METHOD AND DEVICE FOR DELIVERING PRESCRIBED MEDICINE

Patent number:

JP2002230162

Publication date:

2002-08-16

Inventor:

NORO AKIO

Applicant:

MEDICAL BANK KK

Classification:

- international:

G06F17/60

- european:

Application number:

JP20010025980 20010201

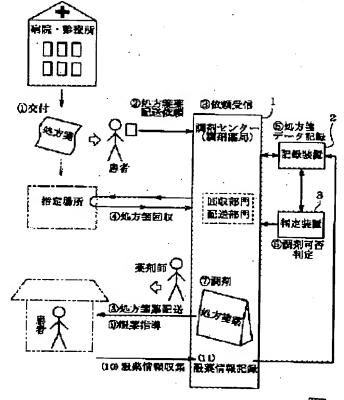
Priority number(s):

JP20010025980 20010201

Report a data error here

Abstract of JP2002230162

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide prescribed medicine delivering method and system enabling a patient to easily acquire a prescribed medicine, solve time consumption for acquiring the medicine and effectively check the mutual effects of plural prescribed medicines. SOLUTION: A communication means receives necessary request information such as the specification of a patient, the withdrawal of a prescription and the delivering place/date of a prescribed medicine from the patient in order to withdraw the prescription delivered from a prescribed medical institution to the patient on a place specified by the patient, deliver the prescribed medicine prepared on the basis of the prescription to a place specified by the patient and perform necessary guidance for taking the medicine. The information of the prescribed medicine (the information of prescribed contents) is stored by recording the request information in a recording means and recording the medicine data of the withdrawn prescription in the recording means in relation with the patient and the receiving information obtained at the time of delivering the prepared prescribed medicine to the patient and taking information obtained at the time of guiding the taking of the delivered medicine are integrated with the patient information and medicine history data and recorded in the recording means as medicine history information.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-230162A) (P2002-230162A) (43)公開日 平成14年8月16日(2002.8.16)

(51)Int. Cl. 7

識別記号

FΙ

テーマコード(参考)

G 0 6 F 17/60

126

G 0 6 F 17/60

126 N

審査請求 未請求 請求項の数15

OL

(全9頁)

(21)出願番号

(22)出願日

特願2001-25980(P2001-25980)

平成13年2月1日(2001.2.1)

(71)出願人 500489336

株式会社メディカル・バンク

東京都中野区中野四丁目4番11号

(72)発明者 野呂 明雄

愛知県名古屋市中区栄一丁目12番105号

株式会社アドメックス内

(74)代理人 100095751

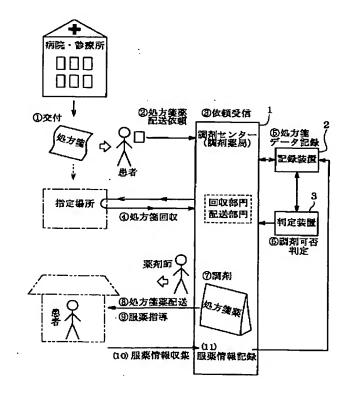
弁理士 菅原 正倫

(54) 【発明の名称】処方箋薬配送方法及びそのシステム

(57)【要約】

【課題】 患者において処方箋薬の入手を容易にし、薬入手のための時間的な浪費を解消し、また処方箋薬の相互作用のチェックも効果的に行い得る処方箋薬配送方法及びそのシステムを提供する。

【解決手段】 所定の医療機関から患者に交付される処方箋を患者の指定する場所で回収し、当該処方箋に基づいて調剤した上、その調剤した処方箋薬を患者が指定する場所に配送し必要な服薬指導を行うために、前記患者の特定、処方箋の回収及び処方箋薬の配送の場所・日時等の必要な依頼情報を患者側から通信手段で受領する。また、その依頼情報を患者側から通信手段で受領する。また、その依頼情報を記録手段に記録し、さらに前記回収した処方箋の薬データを患者と関連付けて前記記録手段に記録することにより処方箋薬の情報(処方内容の情報)を蓄積し、さらに前記調剤した処方箋薬を患者に配送した際の受取情報、並びにその配送に併せて服薬指導を行った際の服薬情報を前記患者の情報及び薬歴データと統合して前記記録手段に薬歴情報として記録する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定の医療機関から患者に交付される処 方箋を特定の場所で回収し、当該処方箋に基づいて調剤 した上、その調剤した処方箋薬を患者の指定する場所に 配送し必要な服薬指導を行うために、

前記患者の特定、処方箋の回収及び処方箋薬の配送の場 所・日時等の必要な依頼情報を患者側から通信手段で受 領するとともに、その依頼情報を記録手段に記録し、ま た前記回収した処方箋の薬データを患者と関連付けて前 記記録手段に記録することにより処方箋薬の情報(処方 10 内容の情報)を蓄積し、さらに前記調剤した処方箋薬を 患者に配送した際の受取情報、並びにその配送に併せて 服薬指導を行った際の服薬情報を、前記患者の情報及び 処方箋薬の情報と統合して前記記録手段に薬歴情報とし て記録することを特徴とする処方箋薬配送方法。

【請求項2】 所定の医療機関から患者に交付される処 方箋を特定の場所で回収し、当該処方箋に基づいて調剤 した上、その調剤した処方箋薬を患者の指定する場所に 配送し必要な服薬指導を行うために、

前記患者の特定、処方箋の回収及び処方箋薬の配送の場 20 所・日時等の必要な依頼情報を患者側から通信手段で受 領するとともに、その依頼情報を記録手段に記録し、ま た前記回収した処方箋の薬データを患者と関連付けて前 記記録手段に記録することにより処方箋薬の情報(処方 内容の情報)を蓄積し、

かつ単一の処方箋に基づき調剤すべき薬の相互作用等の 弊害、並びに複数の処方箋によりそれぞれ調剤されて同 一患者の服薬が予定される処方箋薬の相互作用等の弊害 を判定手段により判定し、その判定に基づき調剤した処 方箋薬を患者に配送した際の受取情報、並びにその配送 に併せて服薬指導を行った際の服薬情報を前記患者の情 報及び処方箋薬の情報と統合して前記記録手段に薬歴情 報として記録することを特徴とする処方箋薬配送方法。

【請求項3】 前記患者の特定、処方箋の回収及び処方 箋薬の配送の場所・日時等の必要な依頼情報が、患者側 の携帯又は据置型の電子端末からインターネット等の通 信網を経て所定の受信サイトで受信され、その受信され た依頼情報が記録手段に格納され、またその記録手段に 記録された依頼情報が表示手段及び/又は印字手段に出 力可能である請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】 前記回収した処方箋の薬データを患者と 関連付けて記録手段に記録することにより処方箋薬の情 報を蓄積し、これに基づいて電子データからなる患者ご との薬歴管理簿を構成し、前記調剤された処方箋薬の患 者側への配送時には、前記薬歴管理簿の当該患者の電子 データが携帯電子端末の記憶部に格納され、その携帯電 子端末又は前記電子データに基づく資料が前記処方箋薬 の患者への配送時に薬歴管理簿の機能を果たすファイル として持参される請求項1ないし3のいずれかに記載の 方法。

【請求項5】 前記回収した処方箋の薬データを患者と 関連付けて記録手段に記録することにより処方箋薬の情 報を蓄積し、これにより電子データからなる患者ごとの 薬歴管理簿を構成し、前記調剤された処方箋薬の患者側 への配送時には、前記薬歴管理簿の当該患者の電子デー 夕が前記処方箋薬とともに持参される携帯電子端末又は 患者側の電子端末にインターネット等の通信網により送 信されて、その電子ファイルが処方箋薬配送時の薬歴管 理簿の機能を果たす請求項1ないし3のいずれかに記載 の方法。

【請求項6】 前記患者に対する処方箋薬の配送時にお ける服薬指導に際し、服薬情報が前記携帯電子端末に入 力され、その服薬情報が所定の記録媒体を介し、又はイ ンターネット等の通信網を介して、前記記録手段におけ る患者ごとの薬歴管理の蓄積情報へ記録されるべき電子 データとして書き込まれる請求項4又は5に記載の方 法。

【請求項7】 所定の医療機関から患者に交付される処 方箋を患者の指定する場所で回収し、当該処方箋に基づ いて調剤した上、その調剤した処方箋薬を患者の指定す る場所に配送し必要な服薬指導を行うために、

インターネットその他の通信手段に集中受信局が接続さ れていて、前記患者の特定、処方箋の回収及び処方箋薬 の配送の場所・日時等の必要な依頼情報を患者側の通信 端末から前記集中受信局で一括して受信し、

その集中受信局には複数の調剤センターが通信網で接続 されていて、前記集中受信局で受信した依頼情報を管理 装置が読み取ることにより、当該患者への処方箋薬の配 送に最も適した調剤センターを決定して、その調剤セン ターに前記集中受信局で受信した患者からの依頼情報を 自動配信し、

さらに各調剤センターには、患者から処方箋を回収する 回収部門及び患者に処方箋薬を届ける配送部門が、それ ぞれ別の部門又は兼務の部門としてインターネット等の 通信網で接続されており、前記集中受信局から調剤セン ターへ配信された依頼情報は、前記通信網を経て前記回 収部門及び配送部門へ配信され、その配信を受けた回収 部門で処方箋を回収し、前記調剤センターでは回収され た処方箋の情報に基づいて調剤し、その調剤された処方 箋薬が配送部門により患者側に配送されることを特徴と する処方箋薬配送方法。

【請求項8】 請求項2ないし6のいずれかに記載の要 件をさらに含む請求項7の方法。

【請求項9】 所定の医療機関から患者に交付される処 方箋を特定の場所で回収し、当該処方箋に基づいて調剤 した上、その調剤した処方箋薬を患者の指定する場所に 配送し必要な服薬指導を行うために、

インターネットその他の通信手段により患者側の端末と 接続されていて、前記患者の特定、処方箋の回収及び処 50 方箋薬の配送の場所・日時等の必要な依頼情報を患者側

10

30

の通信端末から一括して受信する集中受信局と、 その集中受信局にインターネット等の通信網で接続され た複数の調剤センターと、

前記集中受信局で受信した依頼情報を読み取ることにより、当該患者への処方箋薬の配送に最も適した調剤センターを決定して、その調剤センターに前記集中受信局で 受信した患者からの依頼情報を自動配信する管理装置 と、

前記各調剤センターにインターネット等の通信網で接続され、それぞれ別の部門又は兼務の部門として患者から 処方箋を回収する回収部門及び患者に処方箋薬を届ける 配送部門とを含み、

前記集中受信局から調剤センターへ配信された依頼情報は、前記通信網を経て前記回収部門及び配送部門へ配信され、その配信を受けた回収部門が処方箋を回収し、前記調剤センターでは回収された処方箋の情報に基づいて調剤し、その調剤された処方箋薬が配送部門により患者側に配送されることを特徴とする処方箋薬配送システム。

【請求項10】 前記依頼情報を記録するとともに、前 20 記回収した処方箋の薬データを患者と関連付けた処方箋 薬の情報(処方内容の情報)として蓄積する記録手段 と、

その記録手段と接続され、単一の処方箋に基づき調剤すべき薬の相互作用等の弊害、並びに複数の処方箋によりそれぞれ調剤されて同一患者の服薬が予定される処方箋薬の相互作用等の弊害を判定し、前記調剤センターの調剤部門に提供する判定手段とを含む請求項9に記載のシステム。

【請求項11】 前記記録手段は、適正の判定に基づき 調剤した処方箋薬を患者に配送した際の受取情報、並び にその配送に併せて服薬指導を行った際の服薬情報を、 前記患者の情報及び処方箋薬の情報と統合して薬歴情報 として記録する請求項9又は10に記載のシステム。

【請求項12】 前記患者の特定、処方箋の回収及び処方箋薬の配送の場所・日時等の必要な依頼情報が、患者側の携帯又は据置型の電子端末からインターネット等の通信網を経て所定の受信サイトで受信され、その受信された依頼情報が前記記録手段に格納され、またその記録手段に記録された依頼情報が表示手段及び/又は印字手 40段に出力可能である請求項9ないし11のいずれかに記載のシステム。

【請求項13】 前記回収した処方箋の薬データを患者と関連付けて前記記録手段に記録することにより処方箋薬の情報を蓄積し、これに基づいて電子データからなる患者ごとの薬歴管理簿を構成し、前記調剤された処方箋薬が患者側に配送される際には、前記薬歴管理簿の当該患者の電子データが携帯電子端末の記憶部に格納され、その携帯電子端末又は前記電子データに基づく資料が前記処方箋薬の患者への配送時に薬歴管理簿の機能を果た50

すファイルとして持参される請求項9ないし12のいず れかに記載のシステム。

【請求項14】 前記回収した処方箋の薬データを患者と関連付けて前記記録手段に記録することにより処方箋薬の情報を蓄積し、これに基づいて電子データからなる患者ごとの薬歴管理簿を構成し、前記調剤された処方箋薬の患者側への配送時には、前記薬歴管理簿の当該患者の電子データが前記処方箋薬とともに持参される携帯電子端末又は患者側の電子端末にインターネット等の通信網により送信されて、その電子ファイルが処方箋薬配送時の薬歴管理簿の機能を果たす請求項9ないし12のいずれかに記載のシステム。

【請求項15】 前記患者に対する処方箋薬の配送時における服薬指導に際し、服薬情報が前記携帯電子端末に入力され、その服薬情報が所定の記録媒体を介し、又はインターネット等の通信網を介して、前記記録手段における患者ごとの薬歴管理の蓄積情報へ記録されるべき電子データとして書き込まれる請求項13又は14のいずれかに記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、処方箋薬配送方 法及びそのシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】従来、病院、診療所等の医療機関で患者が診察や治療等の医療行為を受け、必要な薬を受け取る際には、それが院内処方あるいは院外処方のいずれにせよ、患者は長時間待たされることがしばしば生じる。また患者に交付された処方箋を持って院外薬局に行き、処方箋薬を受け取るにも、患者は院外薬局まで出向かなければならないし、一方、調剤の間、さらには受け取りの順番待ち等で時間を取られる不都合があった。また患者が複数の医療機関で個別に診断・治療等を受け、それぞれに別個の処方箋に基づいて処方箋薬を受け取る場合、そのような複数の処方箋にわたる相互作用等(重複投与や限界量超過の弊害等)のチェックが適格に実践できるとは必ずしも言えない面があった。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】この発明の課題は、患者において処方箋薬の入手を容易にし、薬入手のための時間的な浪費を解消し、また処方箋薬の相互作用等の弊害のチェックも効果的に行えるようにすることにある。

[0004]

【課題を解決するための手段及び発明の効果】この発明は、以上のような背景のもとになされたものであり、その特徴は、所定の医療機関から患者に交付される院外処方の処方箋を特定の場所、例えば患者の指定する場所で回収し、当該処方箋に基づいて調剤した上、その調剤した処方箋薬を患者が指定する場所に配送し必要な服薬指導を行うために、前記患者の特定、処方箋の回収及び処

20

40

方箋薬の配送の場所・日時等の必要な依頼情報を患者側 から通信手段で受領するとともに、その依頼情報を記録 手段に記録し、また前記回収した処方箋の薬データを患 者と関連付けて前記記録手段に記録することにより処方 箋薬の情報 (処方内容の情報) を蓄積し、さらに前記調 剤した処方箋薬を患者に配送した際の受取情報、並びに その配送に併せて服薬指導を行った際の服薬情報を、前 記患者の情報及び処方箋薬のデータと統合して前記記録 手段に薬歴情報として記録することを特徴とする。

【0005】このような手法により処方箋薬の必要な患 10 者は、その処方箋薬の受取りのために長い待ち時間や移 動を強いられることがなく、患者は特定の場所、例えば 予め患者が指定した自宅や職場等で処方箋薬を受け取る ことができ、患者の処方箋薬の入手の利便性を著しく高 めることが可能となる。また、処方箋薬の情報(処方内 容の情報)が記録手段に記録され蓄積されるとともに、 患者側からの服薬情報も統合され、それらが薬歴情報と して記録されることにより、言い換えれば薬歴情報の集 中化により、個々の患者に対する薬歴管理を体系的に、 また迅速かつ容易に生成していくことができる。また、 処方箋の内容の適正チェックも十分に担保されるものと なる。

【0006】また、単一の処方箋に基づき調剤すべき薬 の相互作用等の弊害、ならびに複数の処方箋によりそれ ぞれ調剤されて同一患者の服薬が予定される処方箋薬の 相互作用等の弊害を判定手段により判定し、その判定に 基づき調剤した処方箋薬を配送することにより、いわゆ る複数の薬の相互作用や限界量超過等による弊害を調剤 の前にチェックし、そのような弊害の発生を未然に防ぐ ことができる。このような相互作用等の弊害の判定と、 上述の薬歴情報の集中化により、服薬の安全、ひいては 患者の安全を十分に確保し、患者にとって便利性と安全 性をともに満足することができる。

【0007】また、患者の特定、処方箋の回収及び処方 箋薬の配送の場所・日時等の必要な依頼情報を患者側の 携帯又は据置型の電子端末からインターネット等の通信 網を経て所定の受信サイトで受信し、その受信した依頼 情報を記録手段に格納し、その記録手段に記録した依頼 情報を表示手段及び印字手段の少なくとも一方から出力 すれば、患者側からの依頼データを自動的に受信し、か つ記録することによって、処方箋薬配送の依頼受付を容 易、迅速かつ自動的に行うことができる。また、その後 に予定される処方箋の回収や調剤、さらには処方箋薬の 配送の流れにスムーズに乗せることができる。

【0008】さらに、回収した処方箋薬の薬データを患 者と関連付けて記録手段に記録することにより処方箋薬 の情報を蓄積し、これに基づき電子データからなる患者 ごとの薬歴管理簿を構成することができる。そして、調 剤された処方箋薬が患者側に配送される際には、薬歴管 理簿の当該患者の電子データが携帯電子端末の記憶部に 記憶され、その携帯電子端末又は上記電子データに基づ く資料を、処方箋薬の患者への配送時に薬歴管理簿の機 能を果たすファイルとして持参することができる。こう することによって、簡単かつ効果的に薬歴管理簿を参照 しながら患者に対する服薬指導が可能となる。

【0009】このような携帯電子端末の採用において、 処方箋薬の患者側への配送時に、薬歴管理簿の当該患者 の電子データが携帯電子端末又は患者側の電子端末にイ ンターネット等の通信網により送信されてもよい。

【0010】さらに、患者に対する処方箋薬の配送時に おける服薬指導に際し、患者側からの服薬情報あるいは 配送者が認識した患者の服薬情報がその携帯端末に入力 され、その服薬情報を所定の記録媒体を介し、又はイン ターネット等の通信網を介して、上記記録装置における 患者ごとの薬歴管理簿へ電子データとして書き込むこと ができる。これにより、服薬指導における患者とのやり とりが容易かつ迅速に薬歴管理簿へ取り込まれる。

【0011】なお、インターネット等その他の通信手段 に集中受信局が接続されていて、患者の特定、処方箋の 回収及び処方箋薬の配送の場所・日時等の必要な依頼情 報を、患者側の通信端末から上記集中受信局で一括して 受信することもできる。その集中受信局には複数の調剤 センターが通信網(ネットワーク)で接続される。集中 受信局で受信した依頼データは管理装置が読み取り、当 該患者への処方箋薬の配送に最も適した調剤センターを 管理装置が決定し、その調剤センターに集中受信局で受 信した患者からの依頼情報を自動配信する。

【0012】さらに各調剤センターには、患者から処方 箋を回収する回収部門及び患者に処方箋薬を届ける配送 部門が、それぞれ別の部門又は兼務の部分としてインタ ーネット等の通信手段で接続される。集中受信局から調 剤センターへ配信された依頼情報は、上記通信網を経て 回収部門及び配送部門へ配信され、その配信を受けた回 収部門で処方箋を回収し、調剤センターでは回収された 処方箋の情報に基づいて調剤し、その調剤された処方箋 薬が配送部門により患者側へ配送されることとなる。

【0013】なお、この発明は処方箋薬配送方法として のみならず、処方箋薬配送システムとして、上述の集中 受信局、複数の調剤センター、患者からの依頼データの 受取先を決定する管理装置、各調剤センターにインター ネット等の通信網で接続された処方箋の回収部門及び処 方箋薬の配送部門とを含むことができる。そのようなシ ステムの構成により、集中受信局から調剤センターへ配 信された依頼情報は、通信網を経て上述の回収部門及び 配送部門へ配信され、その配信を受けた回収部門で処方 箋を回収し、調剤センターでは回収された処方箋の情報 に基づいて調剤し、その調剤された処方箋薬が配送部門 により患者側へ配送されることとなる。

[0014]

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の形態を図

面に示す具体例を参照しつつ説明する。図1は、この発明の具体的な概念の一例を示すものである。病院あるいは診療所等の医療機関から患者が処方箋の交付を受ける(①)。患者は処方箋薬の配送依頼を例えば調剤センター(調剤薬局)1に対して通信手段、例えばインターネット等の通信網により携帯電子端末から発信するか、あるいは依頼書をファックスしてもよいし、電話で情報伝達してもよい。(②)。

【0015】なお、このような依頼の前提として、患者はあらかじめ処方箋薬配送契約を調剤センター等の調剤 10・配送主体との間で取り交わしておく。その処方箋薬配送の依頼を調剤センター(調剤薬局)1が受信すると(③)、処方箋の回収部門の回収員(処方箋薬を配送する薬剤師が兼ねてもよいし、非薬剤師の配送員が行ってもよい)が、特手の場所、例えば患者の指定した場所に処方箋薬を回収しに行く(④)。この回収の指定場所は、例えば患者の自宅や職場等が普通であり、その指定場所は②の処方箋薬配送依頼の際に調剤センターに情報を付与しておく。

【0016】回収された処方箋のデータは⑤として記録装置2に記録される。また、その処方箋のデータは判定装置3に供給され、⑥として重複投与の相互作用等の弊害の有無が判定される。そこで弊害ありと判定されれば、処方箋の発行元に対する疑義照会等の所定のしかるべき措置が取られる。この判定の結果、相互作用等の問題がなければ、⑦として調剤センターで回収した処方箋に基づく調剤が行われ、処方箋薬がつくられる。

【0017】この処方箋薬は、配送部門における専門員(薬剤師その他服薬指導が認められた者)によって、患者の指定した場所に配送される(®)。またその配送時に、患者に対する服薬指導が行われ(®)、患者からの服薬情報(例えば薬を飲んで変調を来したとか、服薬の効果が上がらない等の情報)又は配送者が認識した服薬情報(例えば患者は薬を飲んだり飲まなかったりしている等)が収集され(10)、(11)としてこの服薬情報が記録装置2に記録(フィードバック)される。なお、処方箋薬の配送先として患者が指定する場所は、処方箋の回収場所と同じ場合もあるし、異なる場合もある。

【0018】以下、個別の手順をより具体的に説明する。図2は処方箋薬配送の依頼情報の具体例を示すものである。この情報として全員番号、患者名、連絡先、処方箋回収希望場所や回収希望日時、処方箋薬配送希望場所やその配送日時等を含むことができる。これが上述の調剤センター1に通信で供給され、さらに記録装置2にその依頼情報が格納される。

【0019】図3は処方箋の一般的な例を概念的に示す もので、患者を特定する欄、処方箋の交付年月日、これ を交付した医療機関の欄、処方の欄として処方すべき薬 剤名と配合(調剤)数量等、さらに調剤年月日、薬局を 特定する欄が含まれる。この処方箋が患者側から回収さ れると、その処方箋のデータは調剤センター1から前述の記録装置2に記録される。

【0020】図4は記録装置2に蓄積される薬歴情報の内容を示しており、例えばその薬歴情報は患者の氏名・住所等患者を特定する内容や、アレルギー歴、生活習慣、利用している医療機関等の患者情報、それから処方の内容(処方箋薬)の情報、例えば薬名、数量(調剤量)、処方日等を含み、さらに服薬の状況、併用薬、副作用歴等の服薬情報を含む。

【0021】このような処方箋薬の情報、服薬情報及びその他必要な情報を含んで薬歴情報が構成される。記録装置2には患者ごとの上記薬歴情報が、患者を特定する情報、配送依頼情報等とともに記録される。そして、薬歴情報は電子データによる薬歴管理簿4として整理されファイルされる。なお、薬歴管理簿と薬歴データは全く同一でもよいし、薬歴情報を項目別に整理したもの等を患者ごとの薬歴管理簿としてもよい。また、紙ファイルにより薬歴管理簿が作成される場合もある。

【0022】図5は前述の判定装置3を概念的に示すもので、判定装置3は複数の薬の相互作用等の判定プログラム5を格納している。この判定プログラム5は、予め複数の薬の重複投与不適の組合せの記憶テーブル5 aを有しており、処方箋のデータに基づく調剤予定の組合せのデータを記憶装置2から取り込み、又は記憶装置2に読みに行き、調剤予定の薬の組合せがもし重複投与不適の組合せに該当するならば、該当あり(NO1)の信号を出力し、該当がなければ該当なし(OK1)の信号を出力する。

【0023】これらの信号はメモリに記憶される。さらに、各薬の限界調剤量(極量)をチェックするステップが実行される。判定装置3は、各薬(A、B、C、・・・)の限界調剤量(極量)を記憶した記憶テーブル5bを有している。そして、処方箋に基づく各薬(A、B、C、・・・)の調剤予定量と調剤限界量(Amax、Bmax、Cmax、・・・)とをそれぞれ比較し、各薬について極量超過の有無を判断する。もし、いずれかひとつの薬でも極量を評価しているものがあれば、極量超過ありとして、NO2の信号を出力し、極量超過がなければ〇K2の信号を出力する。そして、重複投与の不適がなく、かつ各薬の極量超過もなければ、すなわち OK1 and OK2 の要件を満たすならば、調剤はOKの判定がされ、これを満たさないならば警告信号を出力し、また不適な内容を表示する。

【0024】調剤不適の場合は、前述のように処方箋の発行元に疑義照会等、しかるべき措置を講ずることができる。このような判定処理は、回収してきた処方箋のデータが記録装置2に格納されるところから、判定装置3がそのデータを読みに行き、判定装置3に格納されたプログラムに適用することによって、容易に実行可能である。

50

【0025】図6は薬剤師等が処方箋を患者の指定場所 に配送する際に、薬歴管理簿を電子データとして所持す る手法の一例を示すものである。前述の記録装置2で は、患者ごとの薬歴管理簿4が、処方箋データ等の蓄積 により生成されており、処方箋薬の配送を担う薬剤師等 は、表示部付き携帯移動端末(小型のノートパソコン 等)に、CD-ROM等の記録媒体8に格納した必要な 患者の薬歴管理簿の電子データを所持することができる (T1)。なお、表示部のない端末で格納されているデ ータを印字出力してもよい。

【0026】あるいは、その携帯端末7にLAN等のネ ットワークを介して、必要な患者の薬歴管理簿4のデー 夕を移入することができる(T2)。さらには、患者に 対する配送の出先で、インターネット等の通信網を介し て記録装置2の薬歴管理簿4の電子データを携帯電話等 の携帯端末9を介して受信し、ダウンロードすることも できる。なお、このダウンロードは患者側の端末に対し 行うこともできる。いずれにしても薬歴管理簿は各患者 のきわめてプライベートな情報であるため、薬歴管理簿 4の電子データの読出し(表示部に対する表示等)は、 薬剤師等のしかるべき資格を有する者のパスワード等、 特定情報を入力してはじめて閲覧可能にすることが望ま しい。

【0027】図7は薬剤師が処方箋Mを患者に渡して服 薬指導をした際に、服薬情報を携帯端末7の記録媒体8 を介して(R1)、あるいはLAN等のネットワークを 介して(R2)、もしくはインターネット等の通信網を 介して(R3)、当該患者の薬歴管理簿4に電子データ として書き込むことができる。

【0028】図8は、以上のような説明の調剤センター 1を複数設定して(例えば都道府県ごとに、あるいは所 定の政令指定都市ごとというように) 複数の拠点とし、 これら複数の調剤センター1をインターネット等の通信 網を介して集中センター(ホスト)10に接続し、かつ 患者は個々の電子端末においてインターネット等の通信 網を介して、あるいは通常の電話回線により集中センタ ー10と接続された例を示すものである。 言い換える と、ある調剤センター1を所定地区の拠点とし、その調 剤センターには調剤薬剤師が適数人配置されるととも に、その調剤センター1に対し処方箋薬の配送を主とし て担う訪問指導薬剤師等の配送者 (服薬指導を兼ねる) の各端末がインターネット等の通信網を介して調剤セン ター1に接続されている。

【0029】また、処方箋の回収を処方箋薬の配送とは 別の回収員により行う場合は、これら複数の回収員の端 末もンターネット等の通信網を介して調剤センター1に 接続されている。このような一つの単位を拠点システム 11aとすれば、集中センター10は、インターネット 等の通信網を介して複数の拠点システム11a、11 b、11c、・・・とネットワークにより結ばれること 50 供給する例を示す説明図。

となる。そして、例えば患者X1が、拠点システム11 aに属したり、患者X2が拠点システム11bに属した り、あるいは患者X3が拠点システム11cに属したり

【0030】集中センター10には管理装置12が備え られ、病院等の所定の医療機関から処方箋を交付された 患者が、インターネット等を通じて集中センター10に 処方箋薬配送依頼の情報を供給すると、集中センター1 0 (集中受信局) の管理装置 1 2 は、患者から送信され 10 た主に住所地のデータに基づき、その患者の最寄りの調 剤センター1を検索し特定する。その特定した配送セン ターへ当該患者の依頼情報をインターネット等のネット ワークを通じて送信し、送信された調剤センター1で は、さらに当該患者を担当すべき処方箋の回収員や、処 方箋薬を配送する訪問指導薬剤師を特定し、それぞれの 端末に患者の依頼情報を送信する。

【0031】なお、回収員と訪問指導薬剤師(配送者) とが同一に帰する (兼務) の場合もあることは前述のと おりである。その依頼情報を受けた回収員は当該患者の 20 指定する場所へ出向いて処方箋の現物を回収し、これを 調剤センター1に渡す。調剤センター1では前述のよう にその回収された処方箋に基づいて調剤し、調剤された 処方箋薬は担当の訪問指導薬剤師が配送員としてこれを 持参し、患者に対し服薬指導とともに交付することとな る。

【0032】なお、図8のシステムにおいて各調剤セン ター1に備える前記記録装置2や判定装置3等により分 散処理に代えて(又はこれに加えて)集中センター10 に一括管理する記録装置及び判定装置を設け、各調剤セ ンター1がインターネット等を介してその集中センター 10の記録装置や判定装置にアクセスして記録処理や判 定処理を行うことも可能である。

【0033】また、処方箋の回収にあたっては、処方箋 の現物を物理的に回収することの他に、処方箋の内容が ファクシミリ等で電送されることによって回収してもよ いし、あるいは所定の記録手段に記録された処方箋の電 子データを、パスワード等のアクセス者チェックを前提 として、通信網等の通信手段を介して読み出し (ダウン ロードし)、電子データとして入手することにより回収 としてもよい。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】本発明の概念を具体的に示す図。
- 【図2】処方箋配送依頼情報の概念の一例を示す図。
- 【図3】処方箋の一例を示す概念図。
- 【図4】薬歴情報の具体例を示す概念図。
- 【図5】判定装置の概要の具体例を示す概念図。
- 【図6】薬歴管理簿を電子データとして取得する一例を 示す説明図。

【図7】患者からの服薬情報を記録装置の薬歴管理簿へ

11

【図8】複数の調剤センターをつなぐ集中センターを設けたシステムの概念図。

【符号の説明】

- 1 調剤センター
- 2 記録装置
- 3 判定装置

4 薬歴管理簿

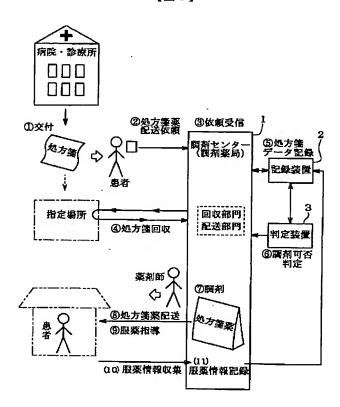
5 判定プログラム

10 集中センター

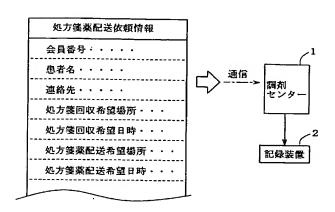
11a、11b、11c 拠点システム

12 管理装置

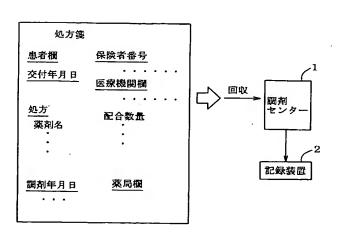




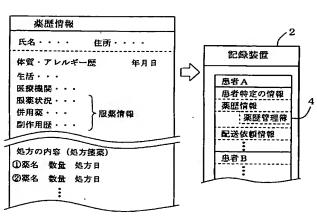
【図2】

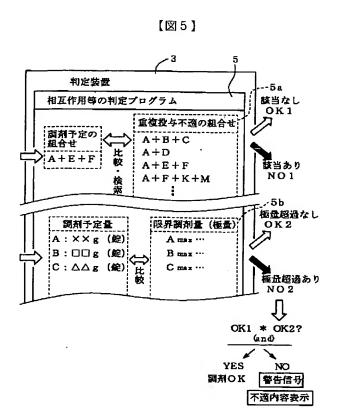


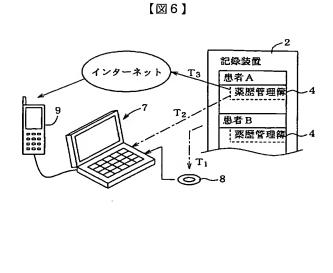
[図3]

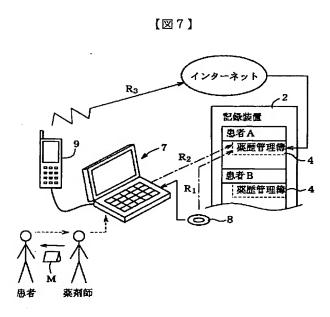


【図4】

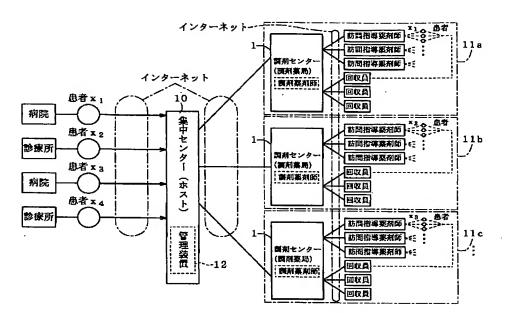








【図8】



This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:	
☐ BLACK BORDERS	
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES	
☐ FADED TEXT OR DRAWING	
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING	
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES	
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS	
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS	
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT	
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY	
OTHER:	

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.